

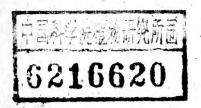
# 国产联制值物。简明图语

独工业出版社

19880±

# 国产鞣料植物簡明圖譜

林業科学研究院森林工業科学研究所編著林产化学研究·室植物鞣料組



輕工業出版社

中科院植物所图书馆

#### 內容介紹

本書簡明地介紹了五十种国产鞣料植物的分布、形态和單宁的含量。 每种鞣料植物均有插圖,便于讀者在选購或采集时对証参考。

这是林業科学院森林工業科学研究所林产化学研究室植物鞣料組为了 配合目前我国發展栲膠生产、选取与采集原料而編写的。本書的出版,对 我国利用森林資源,繁荣山区經济,大力發展国产鞣料植物,促进皮革工 業生产有一定現实意义。

本書可供各地制革、栲膠厂調查和采集栲膠資源工作人員、林化工作者的閱讀和参考。

#### 国产鞣料植物簡明圖譜

林業科学研究院森林工業科学研究所編著 林 产 化 学 研 究 室 植 物 鞣 料 組

輕工業出版社出版 (北京市广安門內自基盤) 北京市書刊出版對書對語可配出字第099号 北京市印刷一厂印刷 新华書店科技發行所發行 各地科学書店經銷

> 787×1092 1 毫米·2 4 印張45,000 年 1959年10月第 1 版 1959年10月北京第 1 次印刷 即 数: 1-1,500 定 价: (10)0.33元

> > 統一事号: 15042·831

# 前言

几年来在党的正确領导下,栲膠工業有了很大發展,去年中央提出土洋結合,大中小工業同时幷举的方針以后,土法小型栲膠生产已在各地蓬勃开展。但由于栲膠工業过去基础薄弱,不少地区干部和羣众对栲膠生产技术还不熟悉,对于那些植物含有單宁,能够用以提取栲膠的原料,須具备些什么条件等問題,还很生疏,为了配合各地發展栲膠生产,适应各地选取栲膠原料的需要,我們根据几年来一部分調查分析材料,就鞣料植物在全国范圍的分佈情况,及其形态,和單宁含量編集成这本簡明圖譜,以供森林較多,有条件办栲膠厂的地区和人民公社的参考。

由于我国植物种类繁多,含單宁的植物几有数百种之多,这些植物由于分佈地区不同,單宁含量相差較大。我們認, 为無論那一种原料,不論生長在什么地方,作为栲膠原料, 应具备以下三个条件: ①單宁含量7%以上,②純度60%以上;③鞣皮性能基本上良好。在利用时还应适当考虑原料的来源,运输的条件,成膠率等經济价值。

在編写过程中,由于时間信促,資料及水平的限制,提出可供利用的鞣料植物种类不多,其中一部分仅在土法中有生产(松針、油茶壳等),目前还不能广泛加以推广的,但

为了將来有可能加以利用的也适当列入,以供参考。 錯誤和缺点之处,在所难免,竭誠希望讀者多加指正。 編者

# 目 录

-	松柏科 Pinaceae ··································
	1. 馬尾松 Pinus massoniana, Lambert 8
	2. 落叶松 Larix gmelini, Pilg 9
	3. 西北利亞落叶松 Larix siberica, Ledeb.·····10
	4. 云杉 Picea asperata, Mast11
	5. 鉄杉 Tsuga chinensis, Pritz.·····12
	6. 杉木 Cunninghamia sinensis, R. Br13
=,	薯蕷科 Dioscoreaceae14
	7. 薯茛 Dioscorea rhipogonoides, olivea14
Ξ,	木麻黃科 Casusrinaceae ·······16
	8. 木麻黄 Casuarina equisetifola, Linn16
9,	楊梅科 Myricaceae ·············18
	9. 楊梅 Myrica rubra, Sieb' et Zucc.·····18
E.	胡桃科 Juglandaceae19
	10. 楓楊 Pterocavya stenoptera, Dc19
	11. 化香树 Platycarya strobilacea, Sieb. et Zucc20
六、	壳斗科 Fagaceae ·························22
	12. 板栗 Castanea mollissina, Dode22
55	13. 錐栗 Castanea henryi, Rehd. & Wils23
	14. 南嶺栲 Castanopsis fordii, Hance. ······25
	15. 鈎栗 Castanopsis tibetana, Hance26
	16. 絲栗树 Castanopsis farg sii Franch27
	17. 槲树 Quercus dentata, Thunb. ······28
	18. 柞树 Quercus monglica, Fish & Turcz30
	19. 麻櫟 Quercus acutissima, Carr31

	20. 烏崗櫟 Quercus phillyraeoides, A. Gray32
	21. 栓皮櫟 Quercus variabilis, Bl34
*	22. 青杠櫟 Quercus glauca, Thunb35
	23. 槲櫟 Quercus alienuca, Bl
七、	金縷梅科 Hamamelidaceae38
	24. 椹木 Loropetalum chinense, Oliv38
	25. 蚊母树 Distylium racemosum, Sieb. et Zucc39
八,	薔薇科 Rosaceae ··················4
	26. 金樱子 Rosa laevigata, Michx.·······40
	27. 野薔薇 Rosa multiflora, Thumb.······4
九、	豆科 L guminosae42
	28. 山槐 Albizzia kalkora Prain42
1.54	29. 楹树 Albizzia chinenis, Merr.······4
	30. 相思树 Acacia confusa, Merr44
	31. 羊蹄籐 Bauhinia kwangtungesis, Merr4
+,	漆树科 Anacardiaceae ··································
	32. 鹽膚木 Rhus semialata, Merr.······4
	33. 黃櫨 Cotinus coggygria var. Cinerea Engl4
+-	-、大戟科 Euphorbiaceae
14	34. 烏桕 Sapium sebiferum, Roxb4
	35. 油柑 Phyllanthus emblica, Linn,5
	36. 石栗 Aleurites moluccana Willd5
+=	二、山茶科 Theaceae5
	37. 木荷 Schima confertiflora, Merr5
	38. 油茶 Thea oleosa, Lour ······5
17.	39. 厚皮香 Ternstroemia japonica Thunb5
+3	E、無患子科 Sapidaceae5
	40. 龙眼 Euphoria longana, Lam5
	41. 荔枝 Litchi chinensis Sonn5
, S	42. 變树 Koelreuteria paniculata, Laxm

十四、桃金孃科 Myrtaceae59
43. 桃金孃 Rhodomyrtus tomentosa, Hassk59
十五、使君子科 Combretaceae60
44. 欖李 Lumnitzera racemosa, Willd60
十六、紅树科Rhizophoraceae ·······61
45. 紅茄冬 Rhizophora mucronata, Lam61
46. 海蓮 Bruguiera sexangula, Poir63
47. 木欖 Bruguiera conjugata, Merr65
48. 秋茄 Kandelia cande, Druce
49. 角果木Cerips tagal, C. B. Rob68
十七、紫金牛科 Myrsinaceae 69
50. 桐花树 Aegiceras corniculatum, BL69

# 一、松柏科 学名 Pinaceae

1. 馬尾松 別称青松、山松、樅树(广东、广西), 樅柏(福建), 樅子树(四川), 台湾赤松(日本)。

学名 Pinus massoniana, Lambert.

形态 常綠乔木,树高十五公尺左右,直徑可达一公尺,随立地条件生長挺直或弯曲,幼枝翠綠色、輪生、每年形成一輪,故能从輪数观察其幼树大概年龄,老树皮暗褐黑色,魚鱗片,或龟狀裂紋,叶針形,一般称为松針,每二針为一束,基部具有灰黑色叶鞘,犹如馬尾,故称馬尾松。花

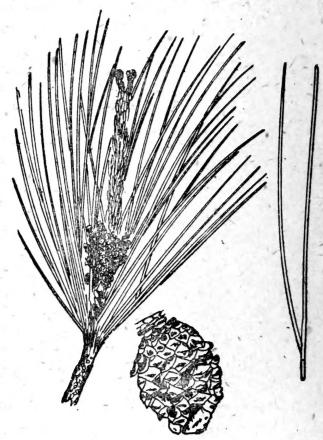


圖 1 馬尾松

單性, 雌雄同株, 頂生雌花, 雄花生于雌 花 基 部。果实 球果, 每果鳞內有种子兩顆, 种子有翅。

分佈地区 产区極广,从南到北,盛产我国南部,西南部,华东地区,性好溫和气候,酸性土壤更宜生長,是目前荒山造林树种之一。生長迅速,綜合利用面大,蓄积量多,故为南方主要树种之一。木材可供建筑、枕木、造紙、薪炭材之用。叶可提取松針油、栲膠。立木可采脂以制取松香及松节油。

利用部位。

	單宁	非單宁	不溶物	純度
树皮	2.9%	1.8%	1.1%	60.0%
鮮松針	4.2%	11.7%	1.70%	27.0%
蒸油后松針渣	5.6%	18.9%	1.2%	22.9%
参考資料	1		•	

陈 嵘 中国树木分类学 21 頁 商業厅 湖南野生植物 51 頁

2. **落叶松** 别称黄花松(东北), 黄蒿松(盛京通誌), 朝鮮落叶松(日本), 長白落叶松。兴安落叶松, 一齐松, 急气松(东北)。

学名 Larix gmelini, Pilg.

形态 落叶乔木,在針叶树种中因秋季落叶而得名,树干生長通直高大,生長力持久,幼枝無毛暗褐色,老树皮灰黑色,树冠圆錐形,枝条有長椏短椏之分,叶綫形略为鐮狀弯曲,在長椏上为螺旋狀附生,在短椏上叢生,花雌雄同株,雄花球形,球果,果鱗上部略有波狀鋸齿。

分佈地区 东北、內蒙、新疆,是我国东北森林中主要 树种,多以純林存在。

#### 利用部位

树皮 單宁6.75—16.09% 非單宁5.56—22.29% 不溶物 0.75— 1.75% 純度 23.24—74.32% 参考資料

陈嵘 中国树木分类学27-頁。

#### 3. 西伯利亞落叶松

学名 Larix siberica, Ledeb. 形态 果鱗为全綠。其他与落叶松相似。 分佈地区 新疆。



圖 2 落叶松

#### 利用部位

树皮 單宁9.62%非單宁12.49%不溶物1.40%純度43.51%

4.云杉 别称罗汉松,白兒松 (河北)。

学名 Picea asperata, Mast.

形态 常綠乔木,树干高大直立,幼枝黃褐色略有短柔毛,老树皮暗灰色,树冠圓錐形,枝条平展略弯曲向上,叶枕宿存,故枝条粗糙。叶横断面四方形,略有扁平,叶尖部略有弯曲,各面具有白色气孔帶,故远看全树皆白,犹如云杂,故称云杉。球果下垂圓柱狀上下部略尖,果鱗倒卵形,苞鱗小。

分佈地区 四川省西北部、云南、海拔3000-5000 公 尺高山地区,多以天然純林存在。在甘肃、山西、河北、山

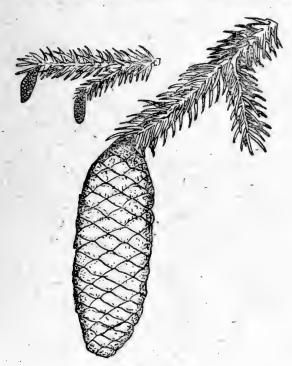


圖 3 云杉

地較高地区也有分佈。

利用部位

 树皮 單宁 6.9-21.4% 非單宁
 7.9-13.2%

 不溶物
 純度
 46.2-62.0%

 参考資料

陈 嵥 中国树木分类学 38 頁。

5. 鉄杉 別称仙柏, 刺柏 (四川)。

学名 Tsuga chinensis, pritz.

形态 乔木, 树皮黑灰色具条狀深裂紋, 枝条平展下垂, 疏生, 且柔軟, 幼枝黄灰色有毛, 叶綫形具有短叶柄, 叶背具有二条白色气孔带, 叶面深綠色, 球果橢圓形稍小。

分佈地区 四川、鄂西、浙江等高山地区,海拔三千公 尺以上。为高山树种之一。

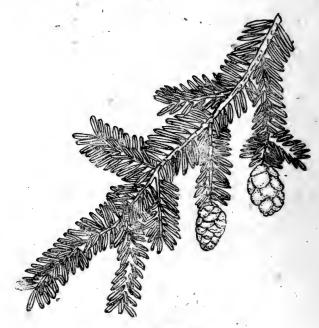


圖 4 鉄杉

利用部位 '

 树皮 單宁 10.5-15.5% 非單宁 3.5-6.4%

 不溶物 - 純度60.0-68.8%

 参考資料

陈 嵥 中国树木分类学43頁。

6. 杉木 别称沙木,沙树(四川、贵州),正杉、正木 (浙江),杉柏(浙江龙泉),木头杉,刺杉(江西)、(安 徽),广东杉,台湾杉,广叶杉(日本),闊叶杉。

学名 Cunninghamia sinensis, R. Br.

形态 常綠乔木,树干高大直立,枝条輪生,树冠塔形,老树皮褐色,縱裂条狀剝落,內皮紅褐色,幼枝綠色。單叶螺旋狀着生,綫狀披針形,略弯曲呈鐮刀狀,叶硬且厚,有刺手的感覚,在側枝上扭轉为二列狀。花雌雄同株。簇生于枝端,球果有短柄下垂,略如卵形,果鳞革質,黄褐色卵狀頂端有突起,該树种生長迅速、萌芽力强、是我国南方海拔一千五百公尺以下速生树种之一。

分佈地区 江苏、湖南、湖北、浙江、安徽、福建、貴州、云南、广东、广西、四川等省。宜生長在溫暖潮湿之地。中性树种,幼时喜陰蔽,在鬱閉度适宜,打枝良好情况下,能培养出树干通直,無节杉木,是优良的建筑民用材料。由于我国分佈广,蓄积量丰富,在我国历史上具有悠久的培育与使用杉木的宝貴經驗,且为我国之特产,故曾有国树之称。

1958年大躍进期間,浙江、福建等省用杉树 皮 提 制栲 **廖**,由于含量較低浙江各地生产不多,仅福建尚有土法栲廖 厂,以杉皮生产栲廖。

利用部位

树皮 單宁 3.5% 非單宁 4.2% 不溶物 0.2% 純度 45% 参考資料 陈嶸 中国树木分类学 47 頁。

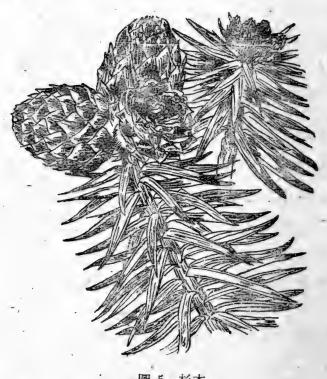


圖 5 杉木

# 二、薯蕷科 学名 Dioscoreaceae

7. 薯茛 别称茨茛(广东),血漿头(湖北),硃砂蓮, 硃砂苕(貴州断杉), 圓茛、橫茛(按其塊根的形狀而分), 簕茛、节茛(按其莖上刺多少而分一广东),行莨、坐莨(按 其莖生長狀况而分一广西)。

学名 Dioscorea rhipogonoides, olivea.

形态 籐本、具纏繞性莖,直立者不高,橫行者長达十余米,幼莖深綠色,老时轉淺略帶黃色,莖上無刺,少刺或多刺。單叶对生,輪換交替排列,叶脉 5-7条,从基部發出直至叶尖,叶披針形,卵圓形,小似夾竹桃叶,大似枇杷叶,果实三翅,塊根圓形或長形,外面凹凸不平,黑褐色,里面紫紅色帶有不規則的赭色条紋,中部杏黃色帶有不規則褐黃色条紋,塊根干燥后坚硬如石。

**为**佈地区 广东、广西、福建、云南、四川、湖北、湖南、浙江、貴州、海南島。山地野生,广东現有大量栽培。

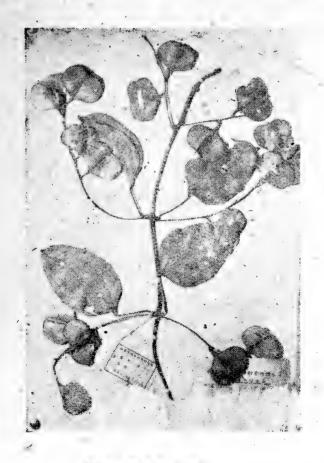


圖 6 薯莨地上部分

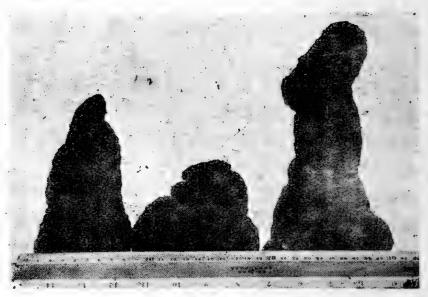


圖 7. 薯莨塊根

#### 利用部位

	單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
塊根(四川)	30.7	10.6	4.3	74.4
(貴州)	16.2	13.8	4.9	54.2
(湖南)	18.7	10.1	4.4	65.2
(广东)*	24.7	14.3	3.0	63.4
(福建)	12.6	6.9	2.3	64.2
(云南)	23.0	9.8	_	70.1

#### 参考資料

广东植物誌 湖南野生植物

- •人工种植, 其余均系野生。
  - 三、木麻黄科 学名 Casuarinaceae.
  - 8.木麻黄 (广州), 別称鍼树 (經济植物手冊)。 学名 Casuarina equisetifola, Linn.

形态 常 綠 乔 木,树皮暗灰色粗糙, 叶極小为鞘齿狀,花 單性,雌雄同株,雄 花为頂生穗狀花,雌 花腋生,果实为球

利用部位

树皮 單宁 非單宁 不溶物 純度



圖 8 木麻黄

12.9%

4.39%

3.08%

74.68%

#### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 105 頁。

# 四、楊梅科 学名 Myricaceae

#### 9. 楊梅

学名 Myrica rubra, Sieb. et Zucc.

形态 乔木,老树皮暗灰色,幼时灰白色平滑。單叶互生,倒卵圓形,倒披針形,全圓或上部有稀齿,厚革質、叶背常見有紅色斑点,叶集生枝条頂部,叶外部極 似 櫟 类 树种叶子,唯櫟树叶較硬,楊梅叶柔軟,叶脉羽狀,中肋在背面显著,侧脉不显著。雌雄異株,花序腋生,雄花 为圓 柱形,雌花卵狀長橢圓形,花期四月,球形核果。

分佈地区 江苏、浙江、福建、广西、湖南、四川、贵州等省。萌芽力强,喜爱和适宜生长泥土多的林地。岩石山区不易生存,山地野生者較多,也有人工栽培的。

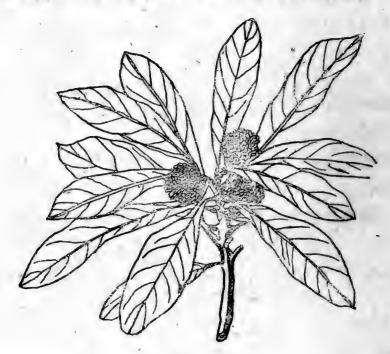


圖 9 楊梅

#### 利用部位

干皮 單宁 11.0% 非單宁 8.4% 不溶物 20.3% 純度 56.9% 根皮 單宁 19.4% 非單宁 9.9% 不溶物 34.1% 純度 66.1% 叶 單宁 12.6% 非單宁 14.4% 不溶物 — 純度 47.0%

#### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学133頁。

# 五、胡桃科 学名 Juglandaceae

19. 楓楊 別称麻柳 (四川), 大叶柳 (湖南), 水槐树 (南京), 魁柳 (楊州), 溪 樺 (浙江溫州), 柳树 (宜昌), 燕子树, 柳絲子 (山东), 杞柳 (孟子), 楓柳 (本草綱目)。 学名 Pterocavya stenoptera, Dc.

形态 落叶乔木, 枝条髓部为片狀, 老树皮暗灰色, 縱条狀裂紋, 幼枝褐黄色。叶互生奇数, 羽狀复叶, 叶軸上具有狹翅, 小叶 9—25 枚, 無柄、先开花后生叶, 花为葇荑花序, 雄花垂于老枝条上, 雌花生于新枝頂端。果实干燥、坚果、果翅長橢圓形。

分佈地区 江苏、浙江、江西、湖北、福建、广东、广西、陜西、山东、四川、贵州、云南等省。多生長在溝边,河岸,低窪、潮湿或干燥之地。該树种适生力强。生長迅速,树高直徑大,但衰老期也早,易遭心腐病的危害。由于萌芽力强,夏季枝叶繁盛,故作为优良的防砂、护岸、人行道的树种。

利用部位

單宁 6.9% 非單宁 6.6% 树皮

不溶物 1.4% 純度 51.1%

参考資料

錢崇澍 中国森林植物誌圖9。 陈峰 中国树木分类学 140 頁。



圖 10

11. 化香树 别称放香树 (湖北), 花果兒树 (南京), 栲香 (宁波), 栲蒲 (福建), 花籠树 (江苏), 还香、風楊 头 (河南), 返香 (四川), 花木香 (山东)等。

学名 Platycarya strobilacea, Sieb. et Zucc.

形态 落叶灌木或小乔木,树皮黄色。小枝綠色,髓部 实生,叶互生奇数羽狀复叶,小叶6-9对,長橢圓形,小叶 無柄,边緣有鋸齿,花單性,無花被,雌雄同株,桂狀素荑

花序直立。 球果頂生, 果鳞綫狀披針形, 尖端尖, 黄褐色。

**分佈地区** 江苏、浙江、安徽、江西、湖北、河南、广 东、广西、贵州、云南、福建、湖南、陜西、四川、河南等 省。全国分佈面积較广。該树种除干皮、根皮、球果均可作 鞣料資源外, 树皮尚可作人造棉。



圖 11 化香树

利用部位

树皮 單宁 9.4% 非單宁 6.1%

不溶物 3.1%

純度 66.4% 根皮 單宁16.9% 非單宁 7.8%

不溶物 4.0% 花香果 單宁29.6% 不溶物 5.0% 純度 68.2% 非單宁 3.0% 純度 90.8%

参考資料 錢崇澍 中国森林植物誌圖 8。 陈嶸 中国树木分类学 144 頁。 商業厅 湖南野生植物 306 頁。

# 六、売斗科 別称山毛櫸科 学名 Fagaceae

本科植物,大部分树叶的树皮、壳斗、总苞、树叶均含有鞣質。是目前我国栲膠工業中主要原料来源之一。随立地条件,树种不同,鞣質含量亦異。因該科果实均为一部或全部被总苞或壳斗所包被,通称这些壳斗为椀子。本科植物为亞热帶闊叶林重要树种之一。今作为 栲 膠 原 料 的 有 以下几种。

12.板栗 別称魁栗 (湖北、浙江), 毛栗 (河南), 毛板栗 (湖北宜昌), 瓦栗子树 (湖北兴山), 栗子 (北京)等。

学名 Castanea mollissina, Dode.

形态 乔木,老树皮黄褐略帶暗灰色。幼枝綠色略帶灰色,幼枝有短毛。單叶互生,橢圓形,披針形,薄草質,边有粗鋸齿,叶背側脈明显直到边緣,叶面網脈明显。雌雄同株,雄花序为直立穗狀花序,單生叶腋,雌花生于雄花序之下部,三花聚生于一刺之总苞內。三四月开花,八月果实成熟,一苞內有二至三顆坚果。

分佈地区 河北、河南、山东、江西、四川、**貴州、浙**江、 福建、广东、云南、安徽、湖南、甘肃、陜西各省。因果能 **食**,栽培者多,木材坚硬,适生范圍大,为我国主要經济树种之一。

利用部位

売斗 單宁8.3%

参考資料

陈嵥 中国树木分类学 179 頁。

錢崇澍 中国森林植物誌 圖版14。



圖 12 板栗

13. **雞栗** 别称尖栗,箭栗 (湖南長沙),榛子 (四川峨帽),甜橘 (浙江安吉、孝丰),旋栗、桂花栗子 (中国森林植物誌)。

学名 Castanea henryi, Rehd. &wils.

形态 落叶乔木,老树皮灰黑色、深縱裂,幼枝暗褐色或暗紫色,具細点狀灰色皮目,單叶互生,質薄而細,長橢圓狀披針形或披針形,边緣有齿,叶先端尖,花雌雄同株,后叶开放,花序穗狀單生,叶腋具有密毛,雄花序細長直立,花頗密。雌花序生近枝端 2 — 5 杂雌花。壳斗全苞,坚果通常一个。卵形或近圓錐形。底部圓而大,上部尖似錐故称錐栗。

分佈地区 浙江、江西、湖北、四川、貴州、广东、广 西、湖南、安徽、福建各地。野生或栽培者均很普遍,生長 高大,木材坚硬,坚果可食,味美。



圖 13 錐栗

### 利用部位、

木材	單宁13.5%	非單宁3.3%
• 1	不溶物 1.7%	純度78.2%
树皮	單宁 5.1%	非單宁5.8%
	不溶物 1.0%	純度46.5%
壳斗	單宁 6.5%	非單宁6.3%
	不溶物 1.0%	純度51.6%

#### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 180 頁。 錢崇澍 中国森林植物誌 圖版13。

# 14. 南嶺栲 学名 Castanopsis fordii, Hance.



形态 常綠乔木,树皮光滑深,白色,幼枝肥壯 而短,有灰色絨毛密生,叶披針形,倒披針形,全緣,側脉成对明显,厚革質,沒有柄,基部略圓,此叶較米儲叶大一倍左右。果实 3-4 顆簇生,果穗短而粗,总苞四裂具褐色之針刺。

分佈地区 福建、浙江、广东等地。 利用部位

树皮 單宁15.6% 非單宁8.5% 不溶物59.8% 純度64.10%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 184 頁。

15. 鈎栗.

別称厚栗(湖南),大叶錐栗(广东),西藏錐栗。 学名 Castanopsis tibetana, Hance.

形态 常綠乔木,树干高大,树皮暗灰色,有时略呈褐色,小枝紫色。叶草質,長橢圓形,頂部狹細呈尾狀。 上部具齿形,基部楔形,叶面綠色,叶背密生鱗片狀黃褐色 絨毛。果單生或叢生,球形較小,总苞外面密生尖刺,內含 坚果一顆,圓筒形,像栗子,頂部臍大。

分佈地区 浙江、福建、广东、 貴州、 湖南、 四川、 广西等地。海拔較低处均常見。

利用部位

树皮及总苞未見分析材料。

木材 單宁12.0% 非單宁.3% 不溶物3.3% 純度79.9%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 186 頁。



圖 15 鈎栗

#### 16. 絲栗树

別称大絲栗树,毛叶絲,水絲树 (四川)。

学名 Castanopsis fargesii, Franch.

形态 常綠乔木,树皮灰色而光滑,少数灰褐色,密生灰黑色皮孔。叶披針形近橢圓形,下部全緣,上部有巨齿,叶面深綠色有光澤,叶背有蒼白色之短絨毛。單叶互生草質,基部圓形。雄花葇荑花序較長,为白色。果穗長,总苞外部有簇生反曲之針刺。坚果單生,全苞。

分佈地区 四川 (天全、宝兴、峨帽) 湖北、云

南、安徽等地。

利用部位

树皮單宁10.7%非單宁11.7%不溶物一純度48.1%

总苞及木材未見分析材料。

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 187 頁。



圖 16 絲栗

#### 17. 槲树

別称槲櫟(中口森林植物誌),槲嫩(尔雅疏),朴嫩(詩經),槲实(唐草本),大叶柞,大叶櫟,薄罗。

学名 Quercus dentata, Thunb.

形态 落叶乔木, 树皮内部赭黑色, 坚硬、外部暗灰色 且深裂, 幼枝粗、密生褐色短柔毛, 冬芽卵形。單叶互生, 倒卵圓形, 先端近平, 厚革質, 叶綠深裂有巨齿, 叶脉成对 直至边緣, 叶上部約为下部的二倍, 叶面深綠色, 叶背灰黄 色密生絨毛。花單性雌雄同株, 雄花序新枝腋生穗狀下垂, 数花集生, 花梗具灰白色絨毛, 基部有多数卵圓形的苞片。 外被白色細毛, 雌花通常数花集生于幼枝。壳斗盅狀, 鳞片披 針形, 向外反曲呈褐色, 壳斗內含一坚果, 卵圓頂端臍大。

分佈地区 辽宁、黑龙江、吉林、河北、河南、山东、 陜西、江苏、浙江、湖北、四川、云南、贵州、湖南等地。



圖 17 槲树

陽性树种, 宜生壤土及砂質粘土及干燥之地。

利用部位

树皮 單宁9.3-14.4% 非單宁5.8-5.**9%** 不溶物1.6-2.6% 純度61-72%

#### 参考資料

陈 嵥 中国树木分类学 196 頁。

錢崇澍 中国森林植物誌圖版 19。

18. 作树 别称小叶槲树 (东北区), 蒙古櫟 (譯名)。 学名 Quercus monglica, Fish & Turcz.

形态 落叶乔木, 但通常生長不高大, 灌木狀者多, 树



圖 18 柞树

皮灰褐色,表皮灰白色片狀剝落,或平滑,單叶互生也近集生,倒卵圓形,先端呈闊稜形,中部以下楔形,基部耳狀,边緣有波浪式的粗齿,幼叶背面有軟毛,叶柄極短,有褐色絨毛疏生。雄花生于新枝叶下,雌花序短,出自枝梢,果穗有坚果 1—3 顆。壳斗淺椀形,外面具复瓦狀,細鳞。

分佈地区 山东、河南、河北、湖南、湖北、蒙古等地。喜生長陽坡,海拔較高之火燒迹地,山脊等处。

利用部位

树皮 單宁9.6% 非單宁5.6% 不溶物一 純度64.4%

参考資料、

陈嵘 中国树木分类学 197 頁。

19. 麻櫟 別称櫟 树(南京),橡树、柴 櫟、橡 椀 树 (江苏,浙江),青崗(四川內江)柞树,黄麻櫟(东北), 椀櫟。硬櫟(浙江龙泉)。

学名 Quercus acutissima, Carr.

形态 落叶乔木,树干有高大者,但常見者較短小。树皮暗灰色,粗糙。幼枝黄綠色,叶柄基部略呈紅色,冬芽腋生卵形。單叶互生披針形,倒披針形边緣齿呈針狀,叶大柄短,叶脉成对,叶背蒼白色。嫩枝具有稀少短柔毛。花單性雌雄同株,雄花序穗狀下垂于新枝条基部,通常数花序集生,雌花于旧枝腋生,壳斗为反曲之針刺,具灰色之絨毛,坚果圆筒形,略近球形,被半苞。

分佈地区 东北、河北、山东、甘肃、江苏、浙江、安 徽、江西、湖北、湖南、四川、貴州、广东、云南等省。多 生長在山腰,山凹土壤深厚、潤湿之地。性好陽光,萌芽力 强,叶尚可作飼养柞蚕之用。

#### 利用部位

壳斗 單宁13.9-32.6% 非單宁15.7-17.1%

不溶物 2 % 純度47-65.6%

树叶 單宁8.2% 非單宁9.9% 不溶物一 純度45.3%

#### 参考資料

錢崇澍 中国森林植物誌圖版17。



圖 19 麻櫟

20. 烏崗櫟 別称矮櫟,或矮檔,山鷄尾(浙江龙泉)。 学名 Quercus phillyraeoides, A. Gray.

形态 常綠小乔木,灌木,最高生長約10公尺,树干外 表暗褐色略帶黑色, 具淺縱裂, 內皮黃褐色。小枝有星狀的 短絨毛,單叶互生,大部集中枝条頂部,橢圓狀卵形,叶小而厚革質,叶面深綠色,叶背有黃色絨毛。冬芽頂生,頂部紅色,果实二年成熟,長橢圓形,壳斗淺盅狀,苞鳞为螺旋狀排列。

分佈地区 广东、福建、浙江、贵州、四川、湖北等省。多生長在崖山,陽光充足,溝边、悬崖、石磖子之地。 生長慢,干形弯曲,为良好的薪炭材。

利用部位

树皮 單宁9.1% 非單宁 5.4% 不溶物2.3% 純度63.1%



圖 20 鳥崗櫟

#### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 207 頁。

21. 栓皮櫟 別称軟木櫟 (山东),大叶橡 (浙江),黄 划櫟 (湖北),老櫟、花濼 (河南),粗皮青崗 (四川)。 学名 Quercus Variabilis, Bl.

形态落叶乔木, 树皮較厚, 粗糙深裂, 外皮灰白色近黑色, 內皮褐黄色, 栓皮層多, 層軟 而厚, 厚可达 10 公分, 栓皮層經过剝落后仍可繼續生長。單叶互生, 披針形, 先端尖, 基部广楔形, 叶脉成对明显, 直到齿尖, 叶面深綠色,



圖 21 栓皮樂

叶背灰白色具絨毛。單性花,雌雄同株,雄花序穗狀,生新枝下部葇荑下垂,花梗具有黄褐色絨毛,雌花單生新枝叶腋。 壳斗半苞,外生綫形反曲的鱗片,內苞一卵圓形的坚果,二 年成熟。

分佈地区 河北、河南、山东、山西,甘肃、江苏、浙 江、安徽、湖北、湖南、四川、貴州、云南、气候温暖,土 壤湿潤,肥沃深厚的土地均生長。

利用部位

売斗 單宁 18.3-26.1% 非單宁 12.9-18.3% 不溶物 2% 純度 58.7-62.7%

参考資料

陈蝶 中国树木分类学 202 頁。 錢崇澍 中国森林植物誌圖版 23。

22. **青杠櫟** 别称青杠,青栲,花梢树(浙江),猴欖子,細叶椆(湖北),椆树(湖北),九欖、校欖(福建),石榉(湖南),鉄椆、宝椆(中国森林植物誌)。

学名 Quercus glauca, Thunb.

形态 常綠乔木,树皮灰白色平滑有褐色小孔,幼枝綠色 具絲狀細毛,單叶互生卵形,冬芽腋生,草質橢圓形,先端 尖,基部楔形,上部边緣有巨齿,呈短針狀,叶柄長。花單 性雌雄異株,雄花葇荑花序單生下垂,花梗有棕色絨毛,雌 花單生,或2-3朶集成穗狀。壳斗盅狀有环帶4-8条。內 含一圓錐形坚果。

分佈地区 江苏、浙江、福建、江西、湖北、湖南、四川、云南、广东、贵州、广西等地。喜生于蔭 蔽 肥 沃 海拔 2000 公尺以下,常与苦槠、石櫟混生,陰性树种。

利用部位

树皮 單宁16.00% 非單宁17.8%

不溶物 3.3% 純度 47.3%

树叶 單宁 10.2% 非單宁 25.3%

不溶物 5.4% 純度 28.7%

#### 参考資料

錢崇澍 中国森林植物誌圖 21。



圖 22 青杠櫟

23. 槲树 别称細皮青崗, 白皮櫟 (湖北), 脚櫟 (湖南), 細皮櫟, 青崗 (河南), 大叶榧柴 (福建)。

学名 Quercus alienuca Bl.

形态 落叶乔木,树干高大,但常見者矮小,树皮暗灰 色縱裂,幼枝褐灰色,冬芽圓錐狀,稍具稜角。單叶互生倒 那圓形,边緣有波浪形巨齿,厚革質,叶面綠色無毛,叶背灰白色具短柔毛,側脈直至巨齿。雌雄同株,雄花序穗狀,下垂簇生,雌花單生或集生,雌花序新叶腋生,雌花單生或集生具短柄。壳斗淺盅狀,鱗片淡褐色,呈卵狀披針形,短而紧貼壳斗外部,坚果單生頂部臍大。

分佈地区 河北、河南、陜西、甘肃、江苏、浙江、安徽、湖北、湖南、四川、云南等省海拔 1000—2000 公尺, 闊叶混交林中,常与麻櫟,白櫟混交,外形極似白櫟。

利用部位

売斗 單宁9.6% 非單宁4.0% 不溶物一 純度 71.2%

## 参考資料

錢崇澍 中国森林植物誌圖版18。



圖 23 橋櫟

## 七、金縷梅科 学名 Hamamelidaceae

24. 槛木 别称檵花 (浙江龙泉), 紙末花。

学名 Loropetalum chinense, Oliv.

形态 小乔木,灌木,山野地区生長,树皮暗灰色,平滑有褐色皮孔,枝和花序有密生黄白色短柔毛,單叶互生,叶小厚草質,兩面具星狀毛,網豚不明显,卵圓形。花黄白色,花瓣比花蓴長4—5倍,蒴果上有花椒似的附屬物,果实成熟后,不易脫落。

分佈地区 山东、江苏、江西、浙江、湖南、湖北、四 川、云南、貴州、福建、广东、尤以浙江西部山区生長最

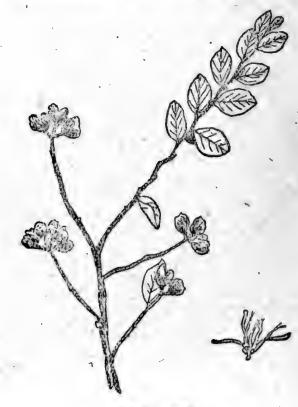


圖 24 批花

### 多, 几乎漫山逼野皆有。

利用部位

枝条及叶 單宁 5.7% 非單宁 13.7% 不溶物 0.8% 純度 29.3%

### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 390 頁。

25. 蚊母树 别称蚊子母(植物名实圖考) 夾心树 (浙江龙泉)。

学名 Distylium racemosum, Sieb. et Zucc.

形态 乔木,野生,有栽培,栽培者多为灌木狀,單叶互生橢圓形,先端漸尖,基部狹,树皮褐黑色,总狀花序有



圖 25 蚊母树

星狀短柔毛,具有孕花和不孕花兩种,蒴果橢圓形頂端具二 尖突起似兩心。

分佈地区 浙江、福建、广东、四川等**温暖之地。** 利用部位

树皮 單宁 6.6% 非單宁 5.5% 不溶物 1.4% 純度 54.5%

参考資料

陈嶸 中国树木分类学 396 頁。

# 八、薔薇科 学名 R saceae

26.金櫻子 別称刺梨子,山石榴,山鷄头子。 学名 Rosa Laevigata, Michx.



圖 26 金樱子

分佈地区 浙 江、福建、广东、广 西、四川、云南、貴 州。

### 利用部位。

單宁 20.6% 非單宁 11.8% 根皮 不溶物 11.1% 純度 63.5%

### 参考資料

陈峰 中国树木分类学 449 頁。

27. 野薔薇 別称墻蘼, 刺花, 营实墻蘼, 七姐妹。 学名 Rosa multiflora, Thumb.

形态 落叶灌木, 山野自生, 莖具有刺, 單叶互生, 奇数羽狀复 叶, 小叶通常7-9枚, 边緣有齿, 叶背油綠 色,柔軟橢圓形,倒卵 形, 無柄或柄短, 总叶 柄基部具鞘, 且边緣为 羽毛狀 鋸齿。花有兩 性, 花序为圆錐狀繖房 花序, 花白色, 花瓣 5 枚,果实小稍帶球形。

分佈地区 湖南、 湖北、福建、浙江、江 苏、安徽、四川、云 南、广东、广西、贵州 等省。

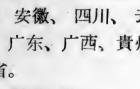




圖 27 野薔薇

利用部位

根皮 單宁% 非單宁% 不溶物% 純度% 23.3 10.1 11.4 69.6

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 445 頁。

## 九、豆科 学名 Leguminosae

本科植物分佈較广,种类繁多,从籐本、草本到乔木。山 地野生,人工也可以栽培,适生范圍由热帶到寒帶,是我国 植物界中較大科屬之一。其中含鞣質的树种也極多。

**28**. 山槐 别称山合欢 (河南), 野合 (湖南嶽麓山), 山藕 (安徽), 白夜合 (江西), 黄滿纓 (青島), 花旦子(河北东陵), 夜篙树 (四川宝兴), 野篙 (四川峨嵋)。

学名 Albizzia Kalkora, Prain.

形态 落叶乔木,树皮暗褐色略带黑色,偶数二重羽狀



圖 28 山枫

复叶,小叶較大,長二厘米,上下部均相等,長方形,長橢卵圓形。荚果長8-10厘米。內有种子約十顆,羽片柄及花梗等有細毛密生。

分佈地区 四川、浙江、山东、江西、貴州、云南、江 苏、福建等省。生長迅速,能耐干燥,山地野生,目前栽培 較多。

利用部位

树皮 單宁 35.8% 非單宁 7.0% 不溶物 2.3% 純度 83.6%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 499 頁。

29. 楹树

学名 Albizzia chinensis, Merr.

形态 落叶小乔木,总柄具有腺,托叶心臟形,膜質、稍有短柔毛,叶偶数,重出羽狀复叶,小叶極小,花于發叶前开花,兩性花与夜合欢相似,但在总叶的排列形式为下部狹、上部圓,为一倒卵圓形。夾果長 15 厘 米, 寬 2 厘 米左右。

分佈地区 广东、福建、云南、四川、浙江、热带及亞热 帶地方。有野生、也有人工栽培的。

利用部位

树皮 單宁 9.0%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 498 頁。

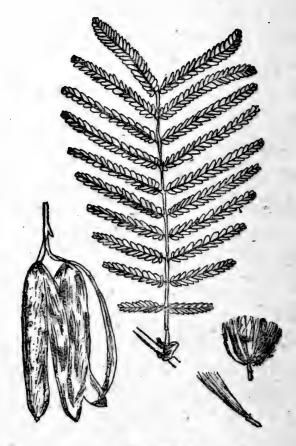


圖 29 楹树

**30**.相思树 别称台湾相思 (广东),相仔仔(台湾)。 学名 Acacia confusa, Merr.

形态 常綠小乔木,树干外皮灰黑色,內皮赭色,直綫 裂而粗糙。單叶互生,狹長,披針形,中脉粗而明显,其余 叶脉平行,似竹叶,小尖端鐮狀弯曲,革質,叶背表面油綠 色有光澤。花金黃色,莢果細長,長約6一8厘米,寬0.2一 0.5厘米,內有种子約8顆,形如瓜子,扁平而小,深褐色 具有光澤。

分佈地区 原产台湾,目前福建、广东大量造林,生

## 長迅速, 木材用处多, 是很好的栲膠原料。

利用部位

树皮 單宁 25.5% 非單宁 13.8% 不溶物 7.1% 純 度 65.0%

### 参考資料

陈峰 中国树木分类学500頁。

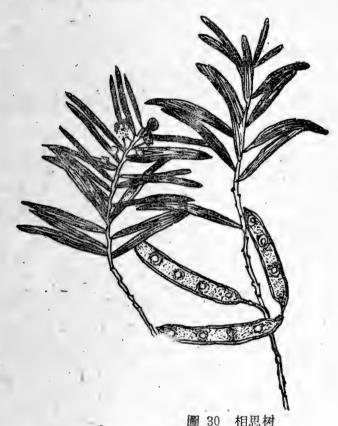


圖 30 相思树

### 31.羊蹄籐 別称刺洋紫荆

学名 Bauhinia kwangtungesis, Merr.

形态 籐本, 莖皮米黃色, 單叶互生, 紙質, 圓形基部 心臟形, 先端二深裂, 極似羊蹄故称羊蹄籐, 叶脉均从基部 發出,大小相等。花房細長、总狀花序,黄色, 莢果長約30

厘米, 寬10厘米左右, 外面暗黑色, 具有光澤。

分佈地区 广东、福建、野生灌木林中,近年来广东有 大量栽培者,收获期約 2-3 年。

利用部位

根皮 單宁 20.75% 非單宁 7.46% 不溶物 4.76% 純度 73.55%

参考資料

中国主要植物圖說豆科52、54頁。



圖 31 羊蹄籐

## 十、漆树科 学名 Anacardiaceae

32.鹽盧木 別称鹽麩树(貴州),五棓子树(四川),淋朴椒(河南),女木(河北),麩楊树(湖北宜昌),五倍柴(湖南),羊風(广东),山鹽菁(台湾),鹽麩子(开宝本草)。

学名 Rhus semialata, Merr.

形态 落叶小乔木,树皮灰褐色具赤褐色斑点,叶痕显三角形,叶互生、螺旋狀排列,奇数羽狀复叶,

之間兩側具有箭叶,小叶無柄广卵圓形,圓錐

总叶柄基部膨大, 小叶

花序頂生, 核果扁圓形,树干弯曲不直。

分佈地区 河北、河南、山东、山西、甘肃、浙江、江西、江苏、湖南、湖北、四川、云南、广东、福建、贵州各省均有。陽性树种,生長宜于干燥之地。叶着生虫樱,称为五棓子。形为瘿塊,或菱形,表面灰褐色,中空、內有



圖 32. 鹽膚木

灰白色的粉質,皮厚半厘米左右。又因其形狀不同,分为肚 桔和角桔兩种。

利用部位

五棓子 單宁28-62%

参考資料

陈峰 中国树木分类学646頁。

33. 黃櫨 別称黃道櫨(河北),黃櫨材(河南)。 学名Cotinus coggygria Var. Cinerea Engl.

形态 灌木、小乔木、單叶互生,卵圓形,倒卵形,叶脉边緣为網狀,叶全綠,秋天变紅,略帶黃色。树干黃色略帶褐色,光滑、花黄色,單性兩性共存。圓錐花叢,果实腎形。



圖 33 黃櫨

**分佈地区** 河北、河南、山东等省。有野生也有栽培者。 利用部位

`	單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
木材	6.5	7.3	2.3	47.2
树叶	10.3	13.3	_	43.4
枝干	6.4	6.1		51.2

### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 648頁。

## 十一、大戟科 学名Euphrbiaceae

34. 鳥柏 別称鳥树果 (南京), 鵶臼 (江苏), 鳥油(江苏高淳), 瓊树, 蜡子树 (浙江溫州), 木子树 (湖北兴山), 虹模, 瓊仔 (福建), 血血木 (河南), 柏子树 (四川), 鳥柏木 (唐木草)。

学名 Sapium sebiferum, Roxb.

形态 落叶乔木,树皮暗灰色,幼枝平滑略帶黄色,具有皮孔,老时粗糙縱裂,主枝条粗,着生果 枝 細。單叶 互生,菱狀卵形,全緣。尖端短尾狀,叶基部具綠 色 腺 体一对。花單性为頂生穗狀之总狀花序,蒴果,橢圓狀球形,內含一种子,种子黑色外被白蜡層。

分佈地区 浙江、四川、貴州、江苏、福建、山东、湖南、湖北、广东、广西等省。产地較广,为我国重要經济树种。該树种宜生于平原、丘陵地帶,田边屋角等地区栽植。

利用部位

	單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
<b>H</b> .	8.7	24.0	2.3	26.6
树皮	8.5	9.0	1.0.	49.0

## 参考資料

陈嶸 中国树木分类学 612 頁。 錢崇澍 中国森林植物誌圖37。



圖 34 鳥柏

35.油柑 別称望果(广东新語)。

学名 Phyllanthus emblica, Linn.

形态 落叶小乔木,树皮枝条黄褐色,上具褐色皮孔, 單叶互生密排二縱列,似羽狀复叶,叶小綫形短而肥。單性 花小枝叶腋簇生,果实肉質,球形直徑約二厘米,具有六条 縱溝。

分佈地区 福建、广东、云南、台湾、海南島、热帶、 亞热帶气候溫暖湿潤的地区。

### 利用部位

树皮 單宁28.0% 非單宁13.9% 不溶物一 純度66.8%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学631 頁。

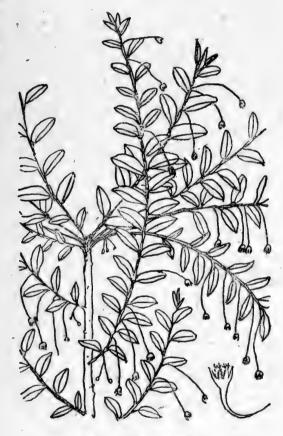


圖 35 海南油柑

### 36. 石栗 別称千年桐,燭果树

学名 Aleurites moluccana Willd.

形态 常綠乔木,枝長下垂,树皮暗黄色,幼枝綠色。 單叶互生,叶柄長,卵圓形、掌狀、叶片通常五裂,中間者 最大。叶革質無毛,基部具一对紫色腺体,花頂生圓錐花叢,核果球狀。

分佈地区 福建、广东、云南等省。热帶、亞热帶地区 多栽培成行,在道路兩旁。

利用部位

树皮 單宁18.3% 非單宁7.5% 不溶物5.6% 純度70.9%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学 609 頁。



# 十二、山茶科 学名 Theaceae

37. 木荷 别称何树 (江西) , 木和 (浙江) , 荷树(广东) , 茴树 (浙江溫洲) 。

学名 Schima confertiflora, merr.

形态 乔木、高大干直、树皮褐黄色、枝条褐色、單叶对生、橢圓形、厚革質、全緣、花兩性、白色、花瓣 倒 卵形, 單花腋生, 多数頂生, 果实球形以至扁球形, 木質、果梗粗肥, 种子腎臟形。木材坚緻有用。

分佈地区 浙江、江西、湖南、广东、安徽等省。 利用部位

树皮 單宁6.1%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学820頁。



圖 37 木荷

**38.油茶** 别称茶子树,茶油树(广西),建茶(浙江东部),白花茶(广东紫金县)。

学名 Thea oleosa, Lour.

形态 常綠小乔木,油料經济树种,树皮褐黄色,平滑

無毛,皮薄、枝条和树干均有白色云彩似花紋。單叶互生,卵狀橢圓形,厚革質,全緣,叶面油綠色,光滑無毛,叶背淺綠色,側脉不显。花白色。

分佈地区 江西、福建、广西、湖南、湖北、浙江、广东、安徽、四川、贵州各省均有培植。种子可榨油。江南各省分佈既广且多,同时羣众都具有丰富的培植經驗。

利用部位

树叶單宁 1.0%树皮單宁23.0%茶蒲單宁 8.6%非單宁 16.7%不溶物 1.2%純度 34.1%/



圖 38 油茶

参考資料

陈嵘 中国树木分类学813頁。

**39.厚皮香** 別称珠木树(广东), 猪血柴(浙江龙泉)色皮(云南)。

学名 Ternstroemia japonica Thunb.

形态 乔木、树 皮表面褐色,内皮朱 紅色。單叶互生,革 質、全緣、橢圓形, 集生 于枝 梢。 花 深 黄色,果頂端具有宿 存花柱,木材坚硬緻 密。

分佈地区 江 西、湖南、云南、广东 等省。这是优良鞣料 植物之一。另有一变 种称为闊叶厚皮香, 其特点为叶較原种叶 为闊,产湖北及云南 等省。



利用部位

- 圖 39 厚皮香

树皮 單宁 6.5% (浙江) 單宁 25-35% (云南)

参考資料

陈嵘 中国树木分类学824頁。

# 十三、无患子科 学名 Sapidaceae

40. 龙眼 别称桂圆 (江苏), 圓眼 (南京), 益智(唐"本草綱目"), 龙眼树, 荔枝奴, 驪珠(南方草木狀), 木彈 (圖經本草), 亞荔枝, 綉水团。

学名 Euphoria longana, Lam.

形态 常綠中乔木,树皮褐紅色,枝条伸展,叶互生,偶数羽狀复叶,小叶2—6对,披針形,基部偏斜,叶背具褐色絨毛。叶面油綠色,侧脉显著,花黄色。兩性花或單性花与兩性花共存。果实球形,外壳褐色,种皮白色,肉甜可食,种子坚硬黑色。

分佈地区 广东、福建、云南、四川、台湾各省。这是 經济树种,故各省均培植树种。



圖 40 龙眼

利用部位

树皮 單宁9.3%

非單宁2.8%

### 不溶物2.1% 純度71.5%

### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 684 頁。

41.荔枝 別称荔枝(福建), 圓荔、离枝(本草綱目), 大荔、荔錦(新本草綱目)。

学名 Litchi chinensis Sonn.

形态 乔木,树皮褐紅色,外有白色云彩花紋,叶互生偶 数羽狀复叶,披針形,全緣,厚革質,果实对形,表面有瘤狀



荔枝

突起, 熟时为赤色。

分佈地区 广东、福建、云南、四川、亞热帶热帶地区。尤以广东、福建为我国主要产区。为夏季貴重果品。

利用部位

树皮 單宁 15.9% 非單宁 2.9% 不溶物 0.90% 純度 66.1%

### 参考資料

陈嵘 中国树木分类学 684 頁。

42. 樂树 別称欒树 (江苏),石欒树 (浙江),黑叶树、木棚牙(河南),黑色叶树 (河北),山茶叶 (东北区), 軟棒 (山东), 欒华 (植物名实圖考),木欒 (救荒本草),木欒



圖 42 欒树

树。

学名 Koelreuteria Paniculata, Laxm.

形态 乔木、奇数羽狀复叶,或一部为重出羽狀复叶, 互生,卵狀橢圓形,边緣为鋸齿,粗大而不規則,花黃色, 圓錐花叢,果实長橢圓狀卵形。

分佈地区 河北、甘肃、江苏等省。花供葯用及黄色染料。叶为青色染料。、

利用部位

树叶 單宁13.8% 非單宁27.4% 不溶物2.6% 純度56.2%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学688頁。

# 十四、桃金孃科 学名 Myrtaceae

43.桃金孃 別称桃孃 (福建)、水刀蓮 (广西), 江稔、山棯 (广东、海南), 插央花 (四川)。

学名 Rhodomyrtus tomentosa, Hassk.

形态 灌木、树皮灰黄色,小枝及花序有絨毛,叶对生,灰綠色,橢卵圓形,边緣反卷,有粗狀較明显的三叶脉,花 腋生有綫狀小苞一对,花瓣5,雄蕊多数为桃紅色。果实橢 圓形,熟时紫色。

分佈地区 福建、广东、广西、四川、贵州、台湾各省。 利用部位

干枝及叶 單宁 10.1% 非單宁 9.3 不溶物 3.7% 純度 52.0% 树皮 單宁 19% 参考資料

## 陈嵘 中国树木分类学877頁。



圖 43 桃金孃

# 十五、使君子科 学名 Combretaceae

#### 44. 橙李

学名 Lumnitzera racemosa, Willd.

形态 常綠灌木或小乔木, 树皮褐色而粗 糙, 單叶 互生, 倒卵圓形, 厚革質全緣, 先端微凹。花腋生穗狀花序, 萼筒狀, 花瓣 5 枚, 白色, 果实長橢圓形。

分佈地区 广东、海南岛、台湾等地。

利用部位

树皮 單宁 20% 不溶物 5.2% 非單宁 11.4% 純度 63.9%

参考資料

陈嵘 中国树木分类学897頁。



圖 44 攬李

# 十六、紅树科 学名、Rhizophoraceae

45. 紅茄冬 别称栲皮、茄藤、茄丁。

学名 Rhizophora mucronata, Lam.

形态 大灌木, 乔木、树皮褐紅色, 粗糙塊狀剝落, 叶厚革質, 橢圓形, 短圓形, 脉不明显, 有花 3-7 朶。果实

卵狀下垂,胚軸長綠色,圓柱狀棒形,蕚片三角狀短圓形 4 枚向上直立。树干下部着生条狀弯曲气根,紅色,根上具气 孔。海灘胎生植物。

分佈地区 海南、福建、广东东南沿海岸, 及雷州半島 沿海岸綫海灘港湾之处。

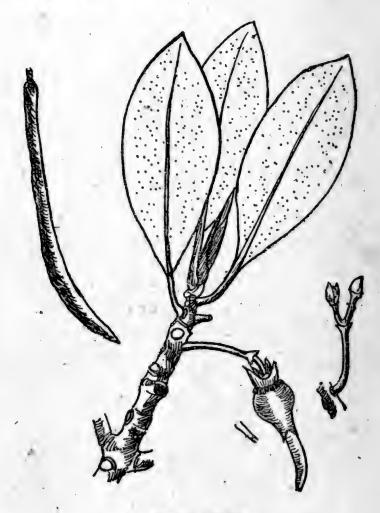


圖 45 紅 多

利用部位树皮

單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
根部 15.8	12.6	3.5	55.6
干部 22.7	14.8	4.3	60.5
枝部 15.1	11.8	2.9	56.0
木材 2.4	7.6	1.0	•

### 参考資料

張宏达等 雷州半島紅树植物羣落。 侯寬昭、何椿年 中国紅树科誌。

46.海蓮 別称海欖

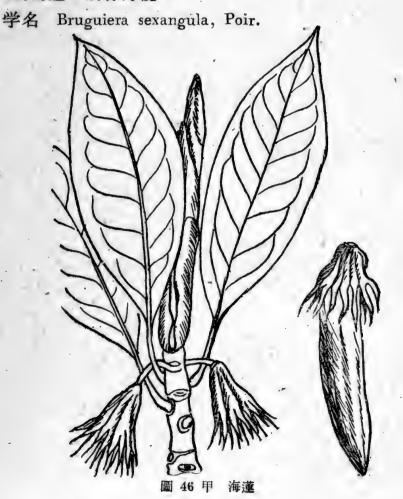




圖 46 乙 海蓮林



圖 46 丙 海蓮气根

形态 乔木,高6-7米,树皮褐黑色,粗糙、叶枝对生,叶薄草質,橢卵圓形,中脉明显于叶背突起,花褐黄色,略带米黄色,單花腋生下垂,蕚片通常10枚,尖部深裂,果实棒狀較小,肉質、于母树上發芽。树干基部有多数乳狀,气根突起,表皮灰褐色,內皮褐色。

分佈地区 雷州半島、海南島、福建沿海岸等地,及广东东南沿海处。

利用部位.

	單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
树皮	23.8	10.12	5.1	70.1
內皮	25.4	10.9	7.0	70.0
外表皮	3.6	3.8	0.9	48.5
活气根皮	21.8	12.3	3.4	63.9
死气根	10.8	8.9	2.0	55.0
木材	1.7	4.6	0.5	27.3

47.木欖 別称五脚里(台湾),五梨跤(中国树木分类学)。

学名 Bruguiera conjugata, Merr.

形态 乔木、小乔木,單叶对生,有柄,橢卵圓形,叶背油綠色,树皮外表褐黑色,內皮褐紅色,树干基部一公尺范圍內分佈有多数乳狀气根,表面褐灰色,單花腋生,蓴筒狀,蓴片 10—14 枚。12 枚者最多,褐紅色、綫形,果实棒狀肉質,海灘近陆地胎生植物。

分佈地区 雷州半島、福建、海南沿海岸綫地区及广东 东南沿海处。

利用部位

树皮

單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
枝部 7.7	20.6	3.5	27.2
干部19.7	15.6	.2.0	55.8

### 参考資料

張宏达等 雷州半島紅树植物羣落。 侯賽昭、何椿年 中国紅树科誌。



圖 47 木欖

48. 秋茄 别称茄藤树,水笔仔、茄丁、茄藤。

学名 Kandelia cande, Druce.

形态 乔木、小乔木, 單叶对生, 革質, 短圓形, 有时

为倒卵圓形,叶背綠色略帶米黃色,叶脉不显,中脉基部粗大,树外皮灰白色,內皮褐紅色,干部,干基部無气根生長。花重聚繖花序有花3-5朵。蕚片5枚,綫形,結果时反外,果圓柱狀卵形,胚軸痩長。

分佈地区 福建、海南島、雷州半島沿海岸,有实生 和萌芽兩种方式。



圖 48 秋茄

利用部位

單宁% 非單宁% 不溶物% 純度% 树皮(萌芽)17.8 17.8 4.2 50.0 內皮(实生)27.1 12.8 7.1 67.8

外皮(实生)12.1 6.8 3.5 63.7

参考資料

張宏达等 雷州半島紅树植物羣落。

侯賽昭、何椿年 中国紅树科誌。

49. 角果木 别称剪子树

学名 Cerips tagal. C.B. Rob.

形态 灌木、小乔木, 單叶对生, 倒卵圓形, 叶厚革質



圖 49 角果木

較小,全緣,中脉显,側脉不显,树皮褐黄色。叶集生于枝条頂部,果倒卵形較小,蕚片5枚直立,胚軸細長綠色。干燥时有縱裂。

分佈地区 福建、海南、雷州半島、海岸沙灘等地, 胎 生植物。

利用部位

703	單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
树皮	27.1	11.9	7.7	69.4
木材	5,7	5.1	2.2	52.8

### 参考資料

張宏达等 雷州半島紅树植物羣落。 侯賽昭、何椿年 中国紅树科誌。

# 十七、紫金牛科 学名Myrsinaceae

#### 50 桐花树

学名 Aegiceras corniculatum,

形态 灌木、小乔木、树皮褐灰色、單叶互生、叶倒卵 圓形、先端有凹入的小缺口、側脉不显、中脉于叶背突出、全緣、厚革質、花白色、繖形花序。

分佈地区 海南、福建、广东东南沿海岸及雷州半島沿 海岸、潮水朝夕淹沒之海灘地。

### 利用部位

單宁%	非單宁%	不溶物%	純度%
枝皮 17.1	19.9	2.0	46.3
干皮 19.6	18.1	0.7	51.9



参考資料 侯賽昭、何椿年 中国紅树科誌。



桐花树 **50** 

13 章 基本 本直 4 的 的 的 图 高音

18.899 335

6216620

1 借書到初航即逐至。

意

- 2 請勿狂害上批改國点; 折角。
- 3 偿去图書如各污損遺失 等情形複照价格歷。

